

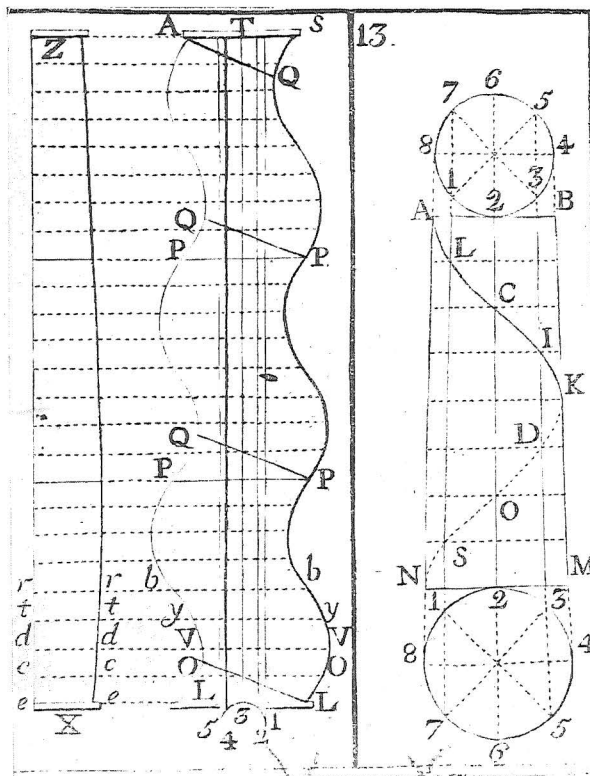
LA COLUMNA SALOMONICA*

Es empleada desde la antigüedad clásica como medio decorativo, y adornada al principio con vides y guirnaldas, se convierte en la Edad Media en un tema geométrico limpio de adornos vegetales, como en el claustro de San Pablo extramuros, o en el salón de la Lonja de Valencia, y vuelve más tarde a servir de apoyo a hojas y flores. Afición de arquitectos ha sido siempre la geometría y el tema de la forma de esta columna llega a ser obsesión para los tratadistas de los siglos XVI al XVIII, lo mismo que el trazado de la voluta jónica.

En España se emplea con profusión. Se inicia, como en otras partes, por el enrollamiento espiral de las estrias o molduras, tal como se ve en la Lonja de Valencia. Sólo tiene un eclipse a medias en la época de Herrera. El barroco lo decora abundantemente, pero en las obras de primera calidad el cuerpo está trazado con arreglo a la geometría.

En 1563, estando El Escorial en construcción, proyecta Gaspar Becerra estrías espirales para el altar de las Descalzas. Aquí se reproduce el trazado para la columna salomónica de Patricio Caxés, que trabajó en El Escorial. Se ve la atracción que sentían hacia un tema geométrico difícil los que apreciaban ante todo las formas limpias, y con ellos coincidían los que apreciaban el efecto de una lujosa decoración.

por LUIS MOYA BLANCO, Arqt.º



Delinear en papel las Colunas Salomonicas, ó Mosaycas.

Las Columnas Salomonicas, ó Mo-
saycas, segun asientan varios Autores,
fueron inventadas por los Judios: es edifi-
cio agradable á la vista, pero no es obra
segura para sostener mucho peso sobre
ellas; regularmente no se ponen en otros
parages, que en retablos, adornos de por-
tadas, y otros edificios semejantes: hay va-
rios modos de delinearlas en papel, como
se puede vér en Poza; pero el mas ordi-
nario, y que está mas puesto en práctica,
es el siguiente.

Tírese la recta T_3 , prolongada á discrecion y esta linea será el exe, ó cateto: Sea LL igual al diametro del imoscapo, que es el filete de la basa, sobre que ha de cargar la columna: dividase LL en 6 partes iguales; y tomando en el compás una de ellas por radio, se formará el semicírculo

pequeño 5, 1 debajo de LL; pero el centro sea siempre en la linea del cateto: dividase la circunferencia del dicho semicirculo en 4 partes iguales; y por los puntos de la division de aquella circunferencia, tirense las quatro rectas de los numeros 1, 2, 4, 5, paralelas al cateto 3T: describase aparte sobre su misma basa horizontal, continuada la mi-

tad de una columna barriguda, (ó disminuida sin barriga): sea XZ de iguales dimensiones en anchura, y altura, como la Salomonica. Dividase toda su altura XZ en 48 partes iguales: tirense por los puntos de la division las rectas *cc*, *dd*, &c. continuando hasta Z, y que todas sean paralelas á la basa *ee*, y que pasen todas á discrecion por la 3^aT: tómese en el compás la distancia *ee*, que es la primera linea de la columna lisa: pasese esta linea á la misma que le corresponde en la Salomonica, y sentando una punta del compás en el cate-to, que es la linea 3^aT, cortense á una, y otra parte los puntos LL: tómese otra vez en el compás la linea *cc* en la columna lisa; y sentando la una punta del compás en la linea 2, correspondiente á *cc*, se señalarán á uno, y otro lado los puntos OO: tómese la *dd* de la lisa, y pasese á la Salomonica, cortando los puntos VV á una,

y otra parte de la línea 1, tómese la *tt*, y desde la línea 2 se cortarán los puntos *yy*: tómese la *rr*, y desde el exe, ó línea 3 se cortarán los puntos *bb*. De este modo se proseguirá por el otro lado con las líneas 4, 5, y 3, y continuando por este orden hasta arriba, se hará la delineacion perfecta, cerrando con una curva por ambos lados la superficie vertical de la Columna Salomonica, de modo, que dicha línea se vaya ajustando a los mismos puntos.

OBSERVACIONES,
QUE SE HAN DE TENER PRESENTES
sobre estas Columnas.

1. En estas columnas sobresalen las vueltas mas que los lados de las lisas, la sexta parte de su diametro, de que se infiere, que para hacerlas de madera, ó piedra, se ha de labrar una columna lisa que tenga de diametro un tercio mas que si se huviere de hacer como una columna corriente y si fuere de yeso, ó estuco, se cargará, y torneará de este material la columna lisa el tercio mas que su diametro, y si se quiere que las vueltas no sobresalgan tanto, se hará el semicirculo 5, 1 mas chico, y la columna será mas fuerte, pero queriendo que sobresalgan mas, se hará dicho semicirculo mas grande, pero la columna será mas flaca para sostener peso sobre ella.

2. Estas columnas se ha de cuidar, que tengan por lo menos 6 vueltas, y cada vuelta necesita de 8 partes de las que se

divide su altura: si huviere de tener 7 vueltas se dividiria su altura en 56 partes que son 7 veces 8, y en 64, si huviere de tener 8 vueltas, y asi se irian aumentando 8 partes por cada vuelta: si se hacen de menos que 6 vueltas, son falsas; aunque para edificios, que han de mantener mucho peso, de ningun modo convienen estas columnas, pues su propio lugar es, como se ha dicho, para Retablos, Tabernáculos, Portadas, ú obras semejantes.

3. Las vueltas de ellas en qualquiera edificio, se han de echar la una a la derecha, y la otra á la izquierda, porque de echarlas á una mano, causaría grande fealdad, y si huviere dos columnas en cada lado,

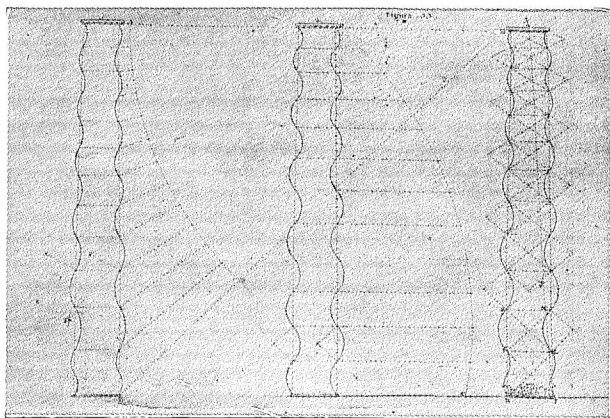
las dos de uno pueden dar las vueltas á una mano, y las del otro á la otra mano.

Estas columnas se pueden acomodar á qualquiera de los cinco ordenes, pero regularmente se usa de ellas solo en el Corintio, y Compuesto,

y asi, los pedestales, basas, capiteles, y demás miembros, se echan los mismos de aquel orden á que ellas se hayan de acomodar.

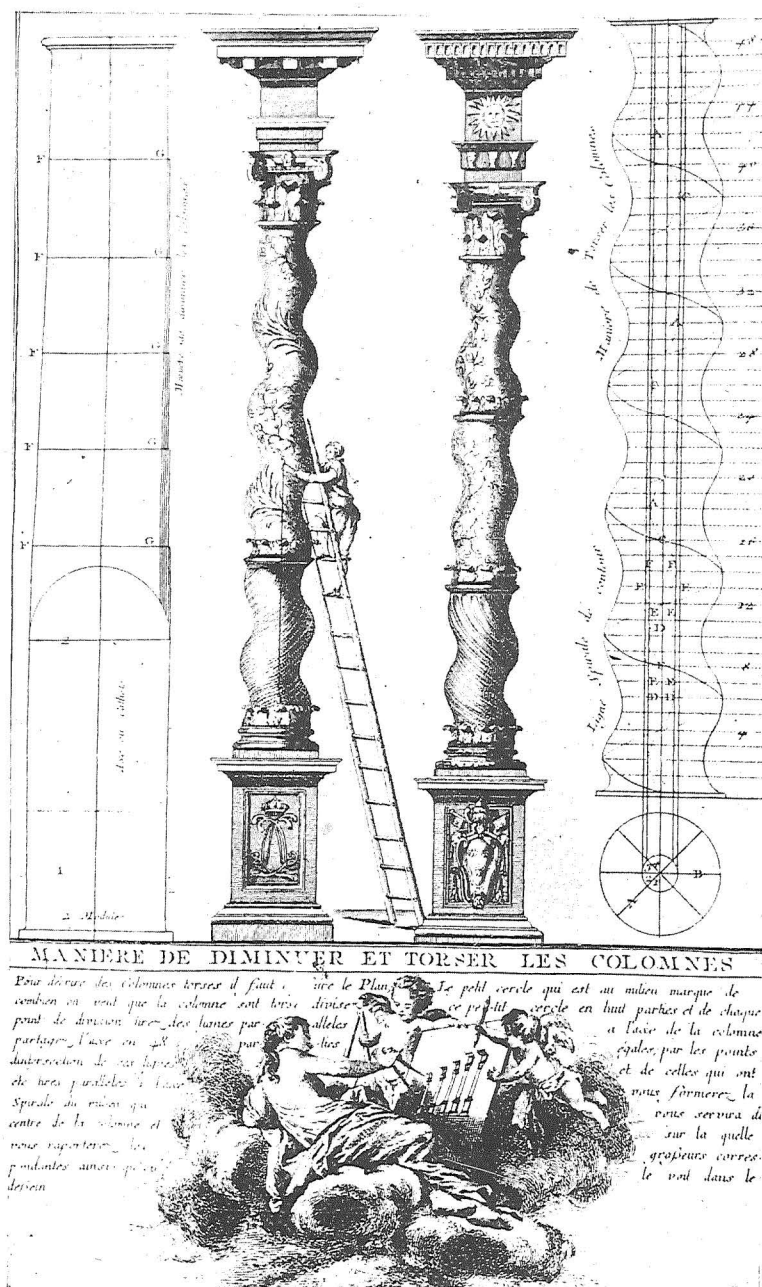
Medir la superficie, y solidéz de las Columnas Salomonicas.

Si fuere necesario medir la superficie exterior de alguna Columna Solomonica, para saber los panes de oro, que entrarán en dorarla, ó forrarla de algun otro material, se obrará de este modo: Dividase to-



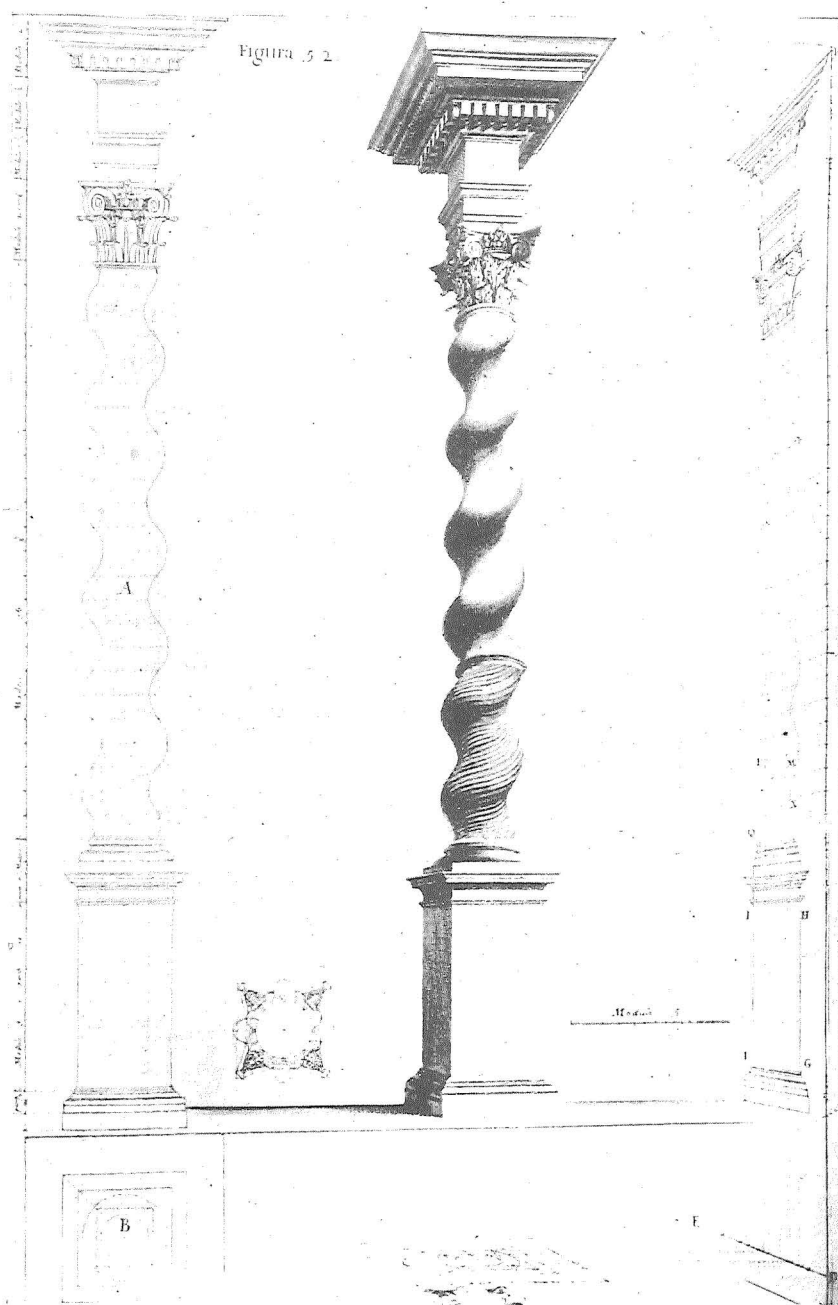
ANDREA POZZO.-Roma 1693

da su altura en tres partes iguales, como quando se ha de delinear una columna lisa, y en cada parte de la division atesele un hilo, ó cuerda delgada, que rodee toda la columna, y quede la cuerda por todas partes paralela á su basa; y sean las dos cuerdas que la dividen PP, y PP. Hecho esto, levantese por qualquiera parte de la superficie exterior un hilo, que divida la columna en dos partes iguales de alto á baxo, segun el cateto 3 T; y al ayre de éste se señalarán en la dicha superficie unos puntos, tanto en las porciones que abanzan afuera, como en los vacíos, que entran ácia el exe, ó cateto: tómese una cinta encerada, y vayase ciñendo ésta por los puntos que se han señalado en la linea vertical de tercio en tercio de la altura; y comenzando desde L, se ajustará la cinta en los puntos O, V, y, b, hasta llegar al primer tercio P, y la altura de la superficie LP será igual á la largura de la cinta, tirada en linea recta: midase ésta, y tenga por caso 7 pies, que se guardarán para obrar luego con ellos: midase ahora la circunferencia de la planta LL, y la del primer tercio PP; pero no ha de ser segun está la horizontal LL, sino segun otro diametro menor, que es el inclinado LV, cuya operacion se hará poniendo un clavo en L, y rodeandole un cordel, que pase ceñido á la columna por debaxo del clavo: se tirarán los dos cabos por la parte opuesta V; y por aquella parte que menos cordel rodeáre la columna, como por LV, será la circunferencia. Lo mismo se hará con la del primer tercio de P á Q; y juntando es-



Vignola de Mr. B. Architecte du Roy.-Paris, 1757

tas dos circunferencias en una suma, que supongamos tuvo la LV 6 pies, y 5 septimos, y la PQ 7 y 2 septimos, que juntas, hacen 14 pies, cuya mitad es 7, se multiplicarán estos por los dos 7 de altura, que hay desde L a P, y montarán 49, y estos será la superficie exterior del primer tercio. Del mismo modo se hará la medida con los otros dos tercios, juntando en el del medio las dos circunferencias de PQ; y multiplicando la mitad de ellas por la altura PP, segun la cinta ceñida en la linea flexuosa verticalmente, y obrando con el ultimo tercio en la



ANDREA POZZO.-Roma, 1693

misma forma, se juntarán las circunferencias PQ, y AQ, cuya mitad se multiplicará por PS, ó PA; y juntando las superficies de los tres tercios en una suma, ésta será la superficie exterior de toda la Coluna Salomonica.

La superficie de las Colunas Salomonicas es mucho mayor, que la de las lisas, quando unas, y otras son de igual altura, y grueso, siendo éste costado con planos paralelos á la basa; pero las lisas tendrán mas solidéz, la qual, si se huviere de medir, aunque se puede de varios modos, se hará con menos trabajo por

el siguiente: Hagase con un exacto pitipie una Coluna Salomonica de yeso, pasado por tamíz, que podrá ser de un pie de altura, ó poco mas, ó menos, pero ésta ha de guardar en todo las mismas proporciones, que la que se mide, que se obrará con facilidad, haciendola primero lisa, y despues se tornearán sus vueltas. Hecha la columna de yeso, se le podrá dar un baño ligero de aceyte, mezclado con un poco de pez, ó cera, de modo, que no la haga crecer el baño; y luego que se haya secado, se meterá en una caja, hecha de madera, ó vaciada en un estuque de cal, arena, y yeso: en esta caja se medirán las lineas, ó pulgadas cubicas, que tiene su hueco; y metido en ella el modelo, ó columna de yeso, se llenará de agua; y haviendo estado algun tiempo en esta disposición, se rellenará la caja con mas agua (si es que se huviere mermado); y estando llena, se sacará la columna de la caja, de modo, que no se salga nada de agua al tiempo de sacarla, para lo qual se mete la columna con dos hilos sutiles de halambre unidos á ella, y con ellos se dexará pendiente sobre la caja, hasta que se haya escurrido el agua dentro de ella: luego se medirán las pulgadas, ó lineas cubicas (ó las partes del pitipie, con que se huviere fabricado), que hay en el vacío de la caja desde la superficie de su agua hasta la altura, que ésta tenia con el modelo dentro; y tantas como faltáren, serán las que tiene la columna.*

Si esta Coluna Salomonica se quisiere

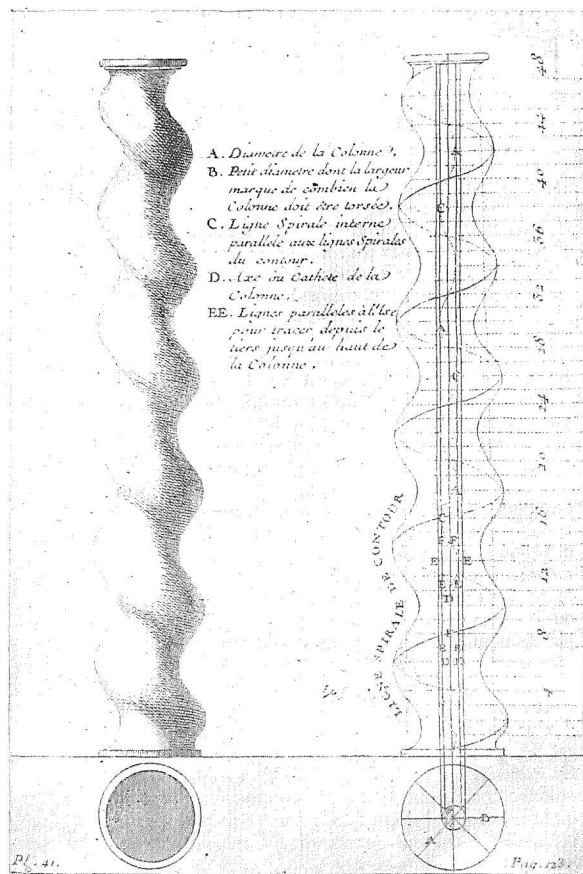
tender en plano para saber quanto tiene la superficie exterior de ella, se hará pero con esta diferencia, que haviendo dividido los tres tercios con los diametros PP, se medirá la linea flexuosa, como se ha hecho antes; y en cada punto, que correspondiere á la cinta en AP, PL, se hará una señal; y tendiendo en un plano la cinta, tirada con unos clavos de los extremos AL, se hará una recta igual á la flexuosa; y de cada señal, comenzando de la de qualquiera cabo L, se sacará una perpendicular á la cinta, que sea tres diametros de LV, y un septimo mas del mismo diametro; y en el extremo de esta linea se clavará un clavo; y haciendo la misma diligencia de las señales PP, y A, se pondrá en cada extremo de sus circunferencias otro clavo en cada una; pero estas siempre se han de contar de los diametros PQ, y AQ; y tirando una cuerda, que rodee todos los clavos, se hará con ella una superficie, que el un lado mayor será linea recta: su opuesto se formará con tres rectas, y dos angulos en PP; y las circunferencias de LL, y AS quedarán paralelas, tendidas en linea recta: con que se habrá formado una superficie de iguales medidas, que la que se ha obrado primero.

Práctica de tornear, ó cavar las Columnas Salomonicas.

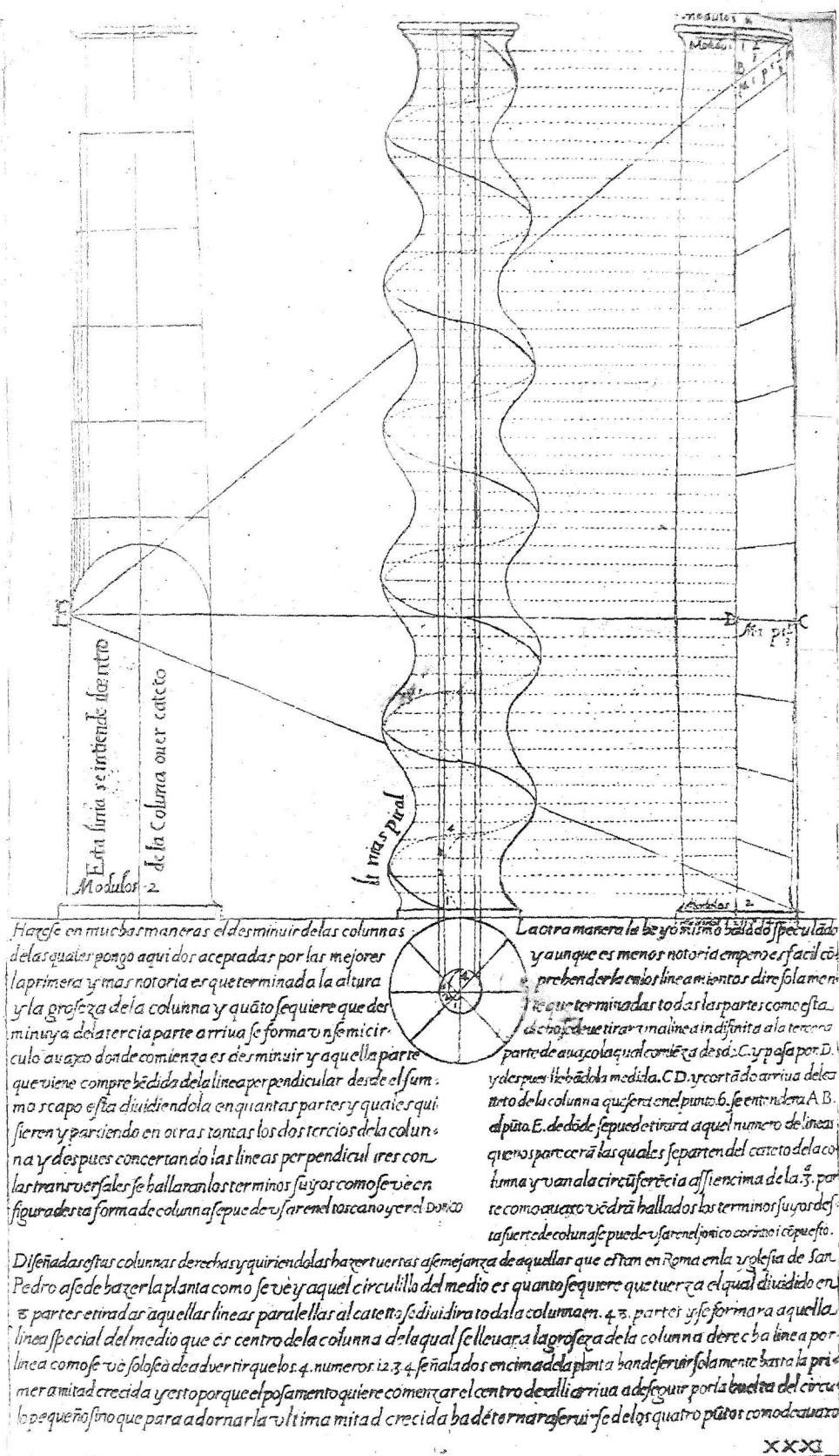
Sea la columna, que se ha de tornear, el cono cilindrico ABNM, cuyas basas son los circulos formados en los diametros MN en la basa inferior del imoscapo, y AB en la superior del somoscapo: divídase la superior en 8 partes iguales, cuyos puntos se notarán en la circunferencia con los mismos numeros, como se representa

en la figura: por cada punto de ellos baxase una linea recta por la superficie exterior de la columna, que todas sean verticales, segun el exe, ó cateto de ella; esto es, que cada linea con la opuesta del otro lado, corte la columna en dos partes iguales, como demuestran los diametros de las basas; y tiradas todas, se hallará, que la linea 1 corta en la basa de NM el otro 1, la del 2 el otro 2, y asi las demás cortan los mismos

numeros correspondientes en la parte inferior. Hecho esto, para cada vuelta de la columna se ha de dividir la altura de ella en 8 partes iguales, y porque aqui solo se ha de tornear una vuelta, se divide en ocho partes toda la altura AN, ó BM; y teniendo en una regla las 8 partes de la division de la altura, se arrimará á la linea del 1; y poniendola paralela con el exe, se señalará el punto L, que baja una de las 8 partes, desde la AB hasta L en la linea del numero 1: pongase



D'Aviler.-Paris (según la 2.^a edición, S. XVIII, 1691)



Patricio Caxesi.-Madrid, 1593

otra vez desde el canto de la basa AB en la línea del número 2 dos partes de las 8, que cortarán el punto C, y continuando así, se irán poniendo las demás en la misma forma, cortando el punto I de 3 partes, el K de 4, el D de 5, el O de 6, el S de 7, y se viene á rematar

la vuelta en N, donde corresponde la línea del 8. Señalados estos puntos, se tomará una varilla flexible, como de ballena, ó mimbre, y se ajustará de tres en tres puntos, de modo, que por todos ellos se pueda señalar una línea, que se tirará por ellos con la varilla o regla, que se huviere ceñido al rededor; y será la línea desde A hasta K la que corresponde al frente, que se vé por un lado, que es mitad de la una vuelta, y la de puntos KN es la otra media vuelta de la parte opuesta. Por este mismo orden se ha de tirar otra línea, que rodee la columna, comenzando la del número opuesto á la línea del 1, que será la del 5, y vendrá á rematar abaxo en el punto M, correspondiente al 4, y opuesto al 8: con esto se tienen las dos líneas, que se necesitan, que la una ha de ser para ahondar, y la otra parte para quedarse por superficie de las partes de las vueltas, que forman el teso: las medidas de lo que se ha de cavar, y dexar, se han de ir tomando de la columna

delineada en plano, según sus líneas. Nota, que la misma práctica, que se ha hecho en el cilindro, se ha de obrar en qualquiera columna disminuida; pero se ha de hacer primero lisa, con toda perfección.

* Del libro «El Arquitecto Práctico», compuesto por D. Antonio Plo y Camín. Segunda edición Madrid-Año de 1793.